

## **Beschlußempfehlung und Bericht**

**des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**  
**(21. Ausschuß)**

**zu dem Antrag der Abgeordneten Frau Garbe und der Fraktion DIE GRÜNEN**  
**— Drucksache 11/1673 —**

**Maßnahmen zum Schutz vor Gesundheits- und Umweltgefahren durch**  
**Perchloräthylen und andere chlorierte Kohlenwasserstoffe**

### **A. Problem**

Im Hinblick auf die Gefahren, die das organische Lösemittel Perchloräthylen (PER) für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt herbeiführt, fordert der Antrag die Einleitung von Sofortmaßnahmen zum Schutz derjenigen Personen, die mit PER in Berührung kommen. Mittel- bis langfristig wird eine völlige Substitution von PER und anderen chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) angestrebt.

### **B. Lösung**

Der Entschließungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU und FDP — vorgelegt in der Ausschußsitzung am 9. November 1988 — wird in der Fassung der anliegenden Beschlußempfehlung, Ziffer I, angenommen.

Der Antrag der Abgeordneten Frau Garbe und der Fraktion DIE GRÜNEN — Drucksache 11/1673 — wird für erledigt erklärt.

Die Bundesregierung wird zur Einleitung verschiedener Maßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt vor einer Belastung durch PER sowie zur Vorlage eines Sachstandsberichtes zur Frage der Erforderlichkeit von PER und möglichen Ersatzstoffen aufgefordert.

### **Mehrheitsentscheidung**

**C. Alternativen**

Weitergehende Forderungen nach Klassifizierung von PER als krebserzeugend, sofortigen Verwendungsverböten von PER in verschiedenen Bereichen und Erlaß einer CKW-Höchstmengeverordnung, deren Grenzwerte sich an der Trinkwasserverordnung orientieren, im Antrag der Abgeordneten Frau Garbe und der Fraktion DIE GRÜNEN — Drucksache 11/1673.

**D. Kosten**

wurden nicht erörtert.

## Beschlußempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

I. folgende EntschlieÙung anzunehmen:

„Die Bundesregierung wird aufgefordert, möglichst umgehend dafür Sorge zu tragen, daß Arbeitnehmer/innen, Verbraucher/innen und Anwohner/innen PER-verwendender Betriebe sowie die Umwelt vor einer Belastung mit Tetrachlorethen (Perchloräthylen, PER) geschützt werden, und Maßnahmen einzuleiten, die auf eine möglichst vollständige Substitution von PER und von anderen chlorierten Kohlenwasserstoffen durch Substanzen mit einem geringeren Gefahrenpotential abzielen. Zur Erreichung dieser Ziele wird die Bundesregierung aufgefordert,

1. die Kennzeichnungsvorschriften der EG für PER — die Substanz ist unter „Verdacht auf krebserzeugende Wirkung“ eingestuft — umgehend in deutsches Recht zu übernehmen; dies gilt insbesondere für den Hinweis auf besondere Gefahren (R-Satz 40): „Irreversible Schäden möglich“;
2. sicherzustellen, daß die Schutzmaßnahmen nach § 19 der Gefahrstoffverordnung für Arbeitnehmer/innen eingehalten werden;
3. sicherzustellen, daß die CKW-Belastung in Innenräumen, insbesondere durch zusätzliche, im Rahmen einer Novellierung der 2. BImSchV festzulegende, emissionsbegrenzende Maßnahmen an den Quellen so niedrig wie möglich gehalten werden muß, und zu prüfen, ob die Festsetzung eines Innenraumgrenzwertes sinnvoll und möglich ist;
4. für Lebensmittel eine Höchstmengenverordnung für gefährliche CKW zu erlassen;
5. auf die Länder einzuwirken, daß die Möglichkeiten des Bauordnungsrechts zur Abwehr von Gesundheitsgefahren genutzt werden, es sind insbesondere Anforderungen an einzuhaltende Abstände zwischen Räumen mit unverträglichen Nutzungen zu stellen, vor allem bei Chemisch-Reinigungsanlagen, die mit Lebensmittelbetrieben unter einem Dach untergebracht sind; sofern sich entsprechende Abstände nicht einhalten lassen, ist die Verwendung von PER zu verhindern;
6. zu veranlassen, daß eine ausreichende Sachkunde der für die Reinigungsbetriebe Verantwortlichen und des Wartungspersonals sowie eine ausreichende Information der Mitarbeiter/innen und der Kunden/innen erreicht werden kann;
7. die Verwendung von PER in Selbstbedienungsanlagen verschärften Bedingungen zu unterwerfen, oder falls hierdurch ein ausreichender Schutz nicht erzielt werden kann, zu verbieten;
8. zu verbieten, daß PER in Reinigungsmitteln und anderen Produkten, mit denen Verbraucher direkt in Berührung kommen, enthalten ist;
9. zu verhindern, daß Reinigungsanlagen auf toxische, ozon- oder klimaschädliche FCKW umgestellt werden;
10. eine Maximierung der Rückgewinnung von PER sicherzustellen (beispielsweise durch geschlossene Kreisläufe);
11. eine Rechtsverordnung zur Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösungsmittel zu erarbeiten;

12. bis 1. April 1989 einen Sachstandsbericht vorzulegen, in dem aufgeführt wird, wo PER heute noch erforderlich ist und wo heute schon Ersatzstoffe möglich sind, und die Forschung nach Ersatzstoffen für die Verwendung von CKW in Reinigungsverfahren — wie auch im Vierten Immissionsschutzbericht der Bundesregierung für PER gefordert — zu fördern.

Die in 1.1, 1.2, 1.6, 1.11 genannten Maßnahmen sollten bis 1. April 1989 ergriffen werden.";

- II. den Antrag — Drucksache 11/1673 — für erledigt zu erklären.

Bonn, den 9. November 1988

**Der Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

**Dr. Göhner**

**Dr. Lippold (Offenbach)**

**Müller (Düsseldorf)**

**Frau Garbe**

Vorsitzender

Berichterstatler

## Bericht der Abgeordneten Dr. Lippold (Offenbach), Müller (Düsseldorf) und Frau Garbe

### I.

Der Antrag wurde in der 55. Sitzung des Deutschen Bundestages am 21. Januar 1988 zur federführenden Beratung an den Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und zur Mitberatung an den Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung sowie den Ausschuß für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit überwiesen.

Der Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung hat am 23. Juni 1988 seinen Verzicht auf die Mitberatung erklärt.

Der Ausschuß für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit hat sich mit der Vorlage in seiner Sitzung vom 12. Oktober 1988 befaßt. Mit der Stimmenmehrheit der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP hat er vorgeschlagen, dem Deutschen Bundestag eine Beschlußempfehlung folgenden Wortlauts vorzulegen:

„Der Bundestag wolle beschließen,

#### 1. folgende EntschlieÙung anzunehmen:

Die Bundesregierung wird aufgefordert, umgehend dafür Sorge zu tragen, daß Arbeitnehmer/innen, Verbraucher/innen und Anwohner/innen PER-verwendender Betriebe sowie die Umwelt vor einer Belastung mit Tetrachlorethen (Perchloräthylen, PER) geschützt werden, und Maßnahmen einzuleiten, die auf eine möglichst vollständige Substitution von PER und von anderen chlorierten Kohlenwasserstoffen durch Substanzen mit einem geringeren Gefahrenpotential abzielen. Zur Erreichung dieser Ziele wird die Bundesregierung aufgefordert,

1. die Kennzeichnungsvorschriften der EG für PER — die Substanz ist unter „Verdacht auf krebserzeugende Wirkung“ eingestuft — möglichst umgehend in deutsches Recht zu übernehmen; dies gilt insbesondere für den Hinweis auf besondere Gefahren (R-Satz 40): „Irreversibler Schaden möglich“,
2. sicherzustellen, daß die Schutzmaßnahmen nach § 19 der Gefahrstoffverordnung für Arbeitnehmer/innen eingehalten werden,
3. eine CKW-Höchstmengenverordnung für Lebensmittel zu erlassen,
4. sicherzustellen, daß die CKW-Belastung in Innenräumen durch emissionsbegrenzende Maßnahmen an den Quellen so niedrig wie technisch möglich gehalten werden muß, und zu prüfen, ob die Festsetzung eines Innenraumgrenzwertes sinnvoll und möglich ist,

5. dafür Sorge zu tragen, daß die Möglichkeiten des Bauordnungsrechts zur Abwehr von Gesundheitsgefahren genutzt werden, es sind insbesondere Anforderungen an einzuhaltende Abstände zwischen Räumen mit unverträglichen Nutzungen zu stellen,
  6. zu prüfen, durch welche Maßnahmen eine ausreichende Sachkunde der für die Reinigungsbetriebe Verantwortlichen und des Wartungspersonals sowie eine ausreichende Information der Mitarbeiter/innen und der Kunden/innen erreicht werden kann,
  7. zu prüfen, ob auf der Grundlage des Chemikaliengesetzes oder des Bundesimmissionsschutzgesetzes die Verwendung von PER in Selbstbedienungsanlagen verboten oder verschärften Bedingungen unterworfen werden sollte; diese Prüfung soll sich insbesondere auf chemische Reinigungsanlagen beziehen, die mit Lebensmittelbetrieben unter einem Dach untergebracht sind,
  8. zu verbieten, daß PER in Reinigungsmitteln und anderen Produkten, mit denen Verbraucher/innen direkt in Berührung kommen, enthalten ist,
  9. zu verhindern, daß Reinigungsanlagen auf Fluorchlorkohlenwasserstoffe umgestellt werden,
  10. durch Festlegung eines geeigneten Höchstwertes für PER im Reinigungsgut die Belastung der Verbraucher/innen zu reduzieren,
  11. eine Maximierung der Rückgewinnung von PER sicherzustellen,
  12. eine Rechtsverordnung zur Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel zu erarbeiten,
  13. die Forschung nach Ersatzstoffen und vor allem die Weiterentwicklung und Einführung von Reinigungsverfahren zu fördern, bei denen keine organischen Lösungsmittel verwandt werden, und
  14. sobald entsprechende Forschungsergebnisse hinsichtlich der Ersatzstoffe vorliegen, die weitere Verwendung von CKW nach einer Übergangszeit zu verbieten;
2. den Antrag in Drucksache 11/1673 für erledigt zu erklären.“

Daneben bat der Ausschuß für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit den Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit um Prüfung, wo im einzelnen Fristen gesetzt werden könnten. Setze er keine Fristen, möge der federführende Ausschuß die Bundesregierung hierzu auffordern. Den in der Vorlage unter II. 9. aufgeführten Prüfauftrag hat der Ausschuß für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit von seiner Stellungnahme ausdrücklich ausgenommen, da es sich dabei um Fragen staatlicher Finanzhilfen ohne gesundheitliche Relevanz handele.

## II.

Ausgehend von einem vom Bundesgesundheitsamt am 28. Oktober 1987 durchgeführten Sachverständigengespräch, skizziert die Vorlage die Gefährdung von Mensch und Umwelt durch PER und andere chlorierte Kohlenwasserstoffe folgendermaßen:

Chlororganische Verbindungen reichern sich nach Darstellung der Vorlage infolge unzureichenden biologischen Abbaus in der Umwelt an. Sie tragen, so die Antragsteller, zum Phänomen des „Sauren Regens“ bei. Beim anaeroben Abbau entstehe krebserzeugendes Vinylchlorid. Chlorierte Kohlenwasserstoffe seien an der Entstehung von Photo-Smog beteiligt.

In besonderem Maße seien die Beschäftigten in chemischen Reinigungen durch die Eigenschaften von PER betroffen. Daneben belaste PER auch die Gesundheit zehntausender Arbeitnehmer in der metallverarbeitenden Industrie. Durch Emissionen erheblich gefährdet würden auch die in der Nachbarschaft PER-verwendender Betriebe lebenden Personen. Neben Sofortmaßnahmen fordern die Antragsteller mittel- bis langfristig die vollständige Substitution chlorierter Kohlenwasserstoffe. Der Antrag fordert die Bundesregierung im einzelnen zur Umsetzung folgender Punkte auf:

1. Einstufung von PER als krebserzeugend und Aufnahme in den Anhang II der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV); Kennzeichnung von PER durch die Gefahrenzusätze R 40 und S 24;
2. Vorschreiben von Arbeitsschutzmaßnahmen und Verfahrensanforderungen, die sich daran orientieren sollen, daß es für krebserzeugende Stoffe keine unbedenklichen Schwellenwerte gebe;  
  
Außerkräftsetzen der zur Zeit gültigen maximalen Arbeitsplatzkonzentration (MAK);
3. Erlass einer CKW-Höchstmengenverordnung, deren Grenzwerte sich an der Trinkwasserverordnung orientieren sollen;
4. Erlass eines Grenzwertes für die CKW-Belastung in Innenräumen und seine Verankerung in der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (2. BImSchV). Damit sollen die Anwohner von Betrieben, die CKW verwenden,

vor Emissionen geschützt und ihnen dann der Rechtsweg eröffnet werden, wenn die Innenraumkonzentration an PER in ihrer Wohnung 0,05 mg/m<sup>3</sup> überschreitet;

5. Verwendungsbeschränkungen für PER in Form von sofortigen Verwendungsverböten, und zwar
  - in Münzreinigungen,
  - in Schnellreinigungen,
  - in Reinigungen innerhalb von Supermärkten sowie
  - in Reinigungsmitteln und anderen Produkten, mit denen Verbraucher direkt in Berührung kommen;
 Verwendungsverbot für FCKW in chemischen Reinigungen, um die Substitution von PER durch FCKW zu verhindern;
6. Aufnahme von Bestimmungen in die 2. BImSchV
  - zur Verwendung von CKW ausschließlich in geschlossenen Kreisläufen;
  - zur Verpflichtung der Betreiber von CKW verwendenden Anlagen zur Bilanzierung der eingesetzten, emittierten sowie zur Rückgewinnung oder Beseitigung verbrachten Mengen an CKW;
  - zur Begrenzung der Emissionen für CKW verwendende Anlagen;
7. Förderung der Ersatzstoffforschung sowie Fortentwicklung und Einführung nicht chemischer Reinigungsverfahren;
8. zeitliche Beschränkung der Verwendung von CKW und Entwicklung eines Ausstiegsszenarios;
9. Prüfung, ob die Betreiber chemischer Reinigungen finanzielle Zuwendungen für Nachrüstung und Umstellung ihrer Betriebe erhalten müßten.

## III.

1. Der Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat den Antrag in seiner 25. Sitzung am 4. Mai 1988, in seiner 26. Sitzung am 18. Mai 1988, in seiner 29. Sitzung am 8. Juni 1988, in seiner 34. Sitzung am 28. September, in seiner 35. Sitzung am 12. Oktober 1988, in seiner 36. Sitzung am 26. Oktober sowie in seiner 37. Sitzung am 9. November 1988 beraten.
2. Die Fraktion DIE GRÜNEN verwies zur Begründung ihrer Forderung, PER in den Anhang II GefStoffV aufzunehmen, auf die Einordnung von PER als krebserzeugend in den Vereinigten Staaten. Aber auch dann, wenn man PER als krebverdächtig einstufe, gebiete das Vorsorgeprinzip die Aufnahme in den Anhang II GefStoffV. Die Frak-

tion der SPD befürwortete die Aufnahme von PER in den Anhang II GefStoffV. Dort solle auch ein ins deutsche Recht neu einzuführender TRK-Wert (Technischer-Richtlinien-Konzentrationswert) für PER verankert werden.

Ein Vertreter des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung wies auf die Erkenntnisse der Wissenschaftlichen Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Prüfung gesundheits-schädlicher Arbeitsstoffe (MAK-Kommission) hin. Dieses Gremium habe PER als lediglich krebsver-dächtig eingestuft. Zudem habe die EG mit binden-der Wirkung für alle Mitgliedstaaten PER als krebs-verdächtig klassifiziert.

Eine Aufnahme in den Anhang II GefStoffV, wo ausschließlich krebserzeugende Stoffe aufgenom-men würden, scheide daher aus.

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit teilte diese Einschätzung. Die Bewertung von PER durch die MAK-Kommission werde vom Bundesgesundheitsamt bestätigt. Ein krebsverdächtiger Stoff werde in Gruppe III b GefStoffV eingeordnet.

Unabhängig von der Frage einer karzinogenen Wirkung von PER sei die Vermeidung von Emis-sionen vorrangiges Ziel einer vorbeugenden Politik. So sei dieses Lösungsmittel in Tierkör-perbeseitigungsanstalten bereits substituiert wor-den.

Die Fraktion der CDU/CSU sprach sich aus syste-matischen Gründen gegen eine Verbindung von karzinogenen und krebsverdächtigen Stoffen im Anhang II GefStoffV aus.

Priorität genieße die Beachtung des Vorsorgeprin-zips.

Die Fraktion DIE GRÜNEN und die Fraktion der SPD plädierten bei der Frage einer Höchstmengen-verordnung für Lebensmittel gemeinsam für eine Orientierung an den Schutzziele des Lebensmit-tels Trinkwasser, festgelegt in der Trinkwasserver-ordnung. Dazu hatte ein Vertreter des Bundesmini-sters für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit in der Sitzung des Ausschusses für Jugend, Fami-lie, Frauen und Gesundheit am 12. Oktober 1988 erläutert, sein Ministerium arbeite gemeinsam mit dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Re-aktorsicherheit an einer Lösungsmittelhöchstmen-genverordnung; Ziel dieser voraussichtlich bis zum 1. April 1989 zu erlassenden Verordnung sei es, den PER-Gehalt in Lebensmitteln im Hinblick auf den Gedanken des vorbeugenden Gesundheits-schutzes auf ein niedrigstmögliches Niveau zu re-duzieren.

Der Protokollauszug der betreffenden Sitzung des Ausschusses für Jugend, Familie, Frauen und Ge-sundheit lag dem Ausschuß für Umwelt, Natur-schutz und Reaktorsicherheit vor und bildete eine Grundlage für seine Beratung.

Vor dem Ausschuß erläuterte der Minister für Um-welt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ergän-zend, die Höchstmengenverordnung befasse sich neben PER mit drei weiteren chlorierten Kohlen-wasserstoffen. Der entsprechende Entwurf ent-halte im Bereich der Abfallproblematik eine Rück-nahmeverpflichtung für chlorierte Kohlenwasser-stoffe.

Er werde vom Bundeskabinett verabschiedet und in den Bundesrat eingebracht werden. Die Höchst-mengenverordnung werde einer Problemlösung über das Bundes-Immissionsschutzgesetz vorzu-ziehen.

4. Die Fraktion der SPD und die Fraktion DIE GRÜ-NEN sprachen sich für ein Verbot von Selbstbedie-nungsanlagen aus. Mangels hinreichender techni-scher Möglichkeiten, die wirksamen Schutz vor den Gefahren von PER bieten, gebe es zu einem sofortigen Verbot keine Alternative. Die Koali-tionsfraktionen teilten diese Auffassung nicht. Sie stützten sich hierbei auf die Ausführungen des Mi-nisters für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Der Minister hatte darauf hingewiesen, daß vor einem etwaigen Verbot von Selbstbedie-nungsanlagen überprüft werden müsse, ob mit Hilfe technischer Möglichkeiten die vom Bundes-gesundheitsamt vorgegebenen Werte eingehalten werden könnten. Sei dies zu verneinen, käme rechtstechnisch ein Verbot via Chemikaliengesetz oder auf der Grundlage des Bundes-Immissions-schutzgesetzes in Betracht. Ein sofortiges Verbot vernichte einen ganzen Gewerbebezweig und sei rechtlich nicht zulässig. Derzeit werde die Zweite Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immis-sionsschutzgesetzes (2. BImSchV) überarbeitet. Sie verfolge das Ziel, den Umgang mit CKW rechtlich zu regeln, daß die vorgegebenen Grenzwerte er-reicht werden könnten.
5. Zur Thematik der Entsorgung gebrauchter haloge-nierter Lösungsmittel sprach sich die Fraktion der SPD für eine Bilanzierung der Einsatzstoffe aus. Die Bilanzierung bewirke mehr Transpa-renz bei bestimmten Verfahren und bestimmten Stoffen. Die Umweltpolitik dürfe nicht ausschließ-lich auf polizeirechtliche Kontrolle ausgerichtet sein.

Die Fraktion der CDU/CSU äußerte Skepsis, ob die Bilanzierung sachlich zur Lösung der Probleme beitragen könne oder nur zusätzlichen Aufwand darstelle.

Der Minister für Umwelt, Naturschutz und Reaktor-sicherheit erläuterte, sein Haus habe diese Frage im Zusammenhang mit der Erörterung einer Rück-nahmeverpflichtung nach dem Abfallgesetz aufge-griffen. Wegen der raschen unkontrollierten Ver-flüchtigung der Stoffe, was mit Hilfe von Flußdia-grammen festgestellt worden sei, sei eine Bilanzie-rung nach dem gegenwärtigen Stand der Kennt-nisse nicht unproblematisch. Ein abschließendes Ergebnis stehe aber noch aus.

6. Neben dem Antrag in Drucksache 11/1673 lagen dem Ausschuß ein in seiner 26. Sitzung am 18. Mai 1988 von der Fraktion der SPD sowie ein in der 36. Ausschußsitzung am 26. Oktober 1988 von den Fraktionen von CDU/CSU und FDP vorgelegter Antrag vor.

Grundlage der abschließenden Beratung und der Beschlußempfehlung des Ausschusses war der in der

37. Sitzung am 9. November 1988 von den Koalitionsfraktionen vorgelegte Entschließungsantrag.

Der Antrag wurde nach einer von der Fraktion der FDP beantragten Ergänzung zu Punkt I.5. bei Enthaltung der Fraktion der SPD mehrheitlich angenommen. Trotz einiger Verbesserungen sieht die Fraktion der SPD die Beschlußempfehlung nicht als ausreichend an.

Bonn, den 25. Januar 1989

**Dr. Lippold (Offenbach)**

**Müller (Düsseldorf)**

**Frau Garbe**

Berichterstatter